Rok II. Lwów, 15. maja 1899. Nr. 9.

GAZETA TECHNICZNA

dwutygodnik społeczno-techniczny

wychodzi 15. i 30. każdego miesiąca.

Warunki prenumeraty:
z przesyłką pocztową

w Austryi rocznie	5 zlr.	— kwartalnie	1·25 zlr.
w Niemczech „	10 mk.	— „	2·50 mk.
w Rosyi „	5 rs.	— „	1·25 rs.

Przedpłatę przyjmuje Administracya.

Cena ogłoszeń:

cała stronica jednorazowo	zlr. 20 —
[illegible]	„ [illegible] —
[illegible]	„ [illegible] —
1/8 „ „	„ 3 —
1/16 „ „	„ 2 —

Przy powtarzaniu ogłoszenia opust według umowy.

Adres Redakcyi i Administracyi: Lwów, ul. Łyczakowska l. 6.
Biuro otwarte codziennie z wyjątkiem świąt od godziny 12 do 1 i od 3 do 6 po południu.
Redaktor przyjmuje interesentów od 12 do 1 po południu z wyjątkiem świąt.

Nowe fabryki.

W ostatnich latach zaczęto u nas rozumieć siłę działania zbiorowego, w spółkach, a świadczą o tem przykłady nabywania fabryk należących do jednostek przez spółki akcyjne lub towarzystwa udziałowe. Jestto nadzwyczaj zbawienny objaw, byle był oparty na uczciwości, a nie obliczony na wyzysk odbiorców. Że takie wspólne działanie, gromadzenie mniejszych kapitałów w większe, jest dobre, świadczą zagraniczne spółki akcyjne i towarzystwa udziałowe, rozporządzające dziś wielkimi kapitałami z korzyścią dla kraju i społeczeństwa.

Niewspominając już o fabrykach, które w ostatnich latach u nas zostały zamienione na fabryki akcyjne, udziałowe lub komandytowe spółki (Wanga, Perkun, Lipińskiego itp.) powstać mają teraz i są już w stadyum zatwierdzenia statutów, dwie fabryki u nas we Lwowie a to: Fabryka wyrobów z sztucznego kamienia, powstająca z inicjatywy p. budowniczego Lewińskiego i Banku hipotecznego i fabryka chemiczna „Tlen“, obydwie jako towarzystwa udziałowe, pierwsza z udziałami po 500 koron a druga po 200 koron. Każdy więc, komu dobro przemysłu krajowego leży na sercu, może się stosunkowo skromnym udziałem przyczynić do jego rozwoju. Fabryka pierwsza będzie zajmować się wyrobem sztucznego kamienia z wapna w połączeniu z piaskiem, pod ciśnieniem pary wodnej. Fabrykat z tego powstały jest całkiem podobny i ma mniej więcej te same własności co kamień piaskowy naturalny, tylko to jest lepszem, że można go wyrabiać w rozmaitych formach i kolorach, jako cegły, dachówki, gzemsy, bloki a nawet można wykonywać figury i rzeźby. Ponieważ składniki tego nowego sztucznego kamienia znajdują się u nas w wielkiej ilości i są stosunkowo tanie, cena więc sztucznego kamienia a właściwie wyrobów z niego będzie nadzwyczaj niska, jest więc nadzieja, że wkrótce znajdzie szerokie zastosowanie w praktyce. Zależeć to będzie także bardzo od kierownictwa nowego towarzystwa udziałowego, które powinno nietylko zająć się racyonalnym i jak najtańszym produkowaniem nowego materyału, ale też starać się, aby wykazać praktycznie jego użyteczność przy budowaniu nowych domów, już to do wykładania fasad, już to zamiast wyprawy wapnem hydraulicznem, a osobliwie na szambrany, obdasznice, gzemsy, kroksztyny itp. rzeczy przy ozdobie fasad, bo od tego będzie zależeć rozwój fabryki, a tem samem i zysk stowarzyszonych.

Druga fabryka pod nazwą „Tlen“ ma się zająć wyrobami przemysłu chemicznego. Na razie artykułem głównym fabrykacyi ma być „Formol“ środek przeciwzakaźny, przeciwgnilny i odwaniający, wprowadzony już od dziesięciu lat w handel przez Francuzów a następnie przez Niemców. Doświadczenia wykazały, że „formol“ jest jednym z najlepszych znanych dotychczas środków służących do tego celu i jest niepłonna nadzieja, że użycie jego ogromnie się rozpowszechni w najkrótszym czasie. Fabryka będzie również wyrabiać artykuły apteczne i drogueryjne jak: pastylki, plastry, atramenty, czernidła chemiczne, kosmetyki itp. oraz opatrunki chirurgiczne jak: gazy, opaski, watę sterylizowaną, jedwab, katgut itp., na które to wyroby kraj nasz wydaje rocznie miliony.

Że fabryka ta ma rację bytu, gwarancję daje to, że prowadzić ją mają wybrani z pomiędzy inicyatorów założenia tejże ludzie fachowi, jak p. dr. Roszkowski Jan, inżynier chemik, Koskowski Bronisław, magister farmacyi, oraz Burzyński Alfred, demonstrator anatomii przy uniwersytecie lwowskim; do dyrekcyi wejdzie też dr. Ungar, adwokat, redaktor i wydawca „Gazety handlowo geograficznej". Bliższe szczegóły podaje rozesłany prospekt.

Obydwom przedsięwzięciom życzymy jak największego powodzenia a jest ono możebne, bo konkurencyi mieć w kraju nie będą, gdyż fabryk takich dotąd nie ma; zależeć to będzie tylko i wyłącznie od społeczeństwa samego, które powinno nietylko w teoryi popierać przemysł, ale również w praktyce, a to przez przystępywanie do towarzystw udziałowych i przez nabywanie wyrobów tych fabryk, oraz przez zachęcanie innych do ich nabywania.

Popieranie swoich w teoryi i w praktyce.

Na mocy tego, co się ciągle słyszy i czyta zdawałoby się, że większość społeczeństwa naszego uznaje potrzebę popierania rozwoju przemysłu krajowego, przemysł więc powinien się szybko rozwijać. I w istocie, gdyby ci wszyscy, co w teoryi popierają przemysł i swoich popierali go tak samo w praktyce, w życiu codziennem, to podniósłby się on w krótkim czasie znakomicie. Pod popieraniem w praktyce rozumiemy, by każdy członek społeczeństwa, kupując cokolwiekbądź, choćby najbłahszą i najtańszą rzecz, zawsze o to dbał i zawsze się przekonał i zawsze żądał tylko przedmiotów wyrabianych w kraju, wtedy wszystkie te przedmioty, które teraz w wielkich ilościach sprowadzamy z zagranicy, wyrabianoby lub produkowano u nas w kraju. A u nas dotychczas panuje ta moda, czy zwyczaj, aby wszystko mieć zagranicznego wyrobu: francuskie, angielskie, a choćby wiedeńskie lub włoskie, kupcy więc i przemysłowcy stosując się do wymogów społeczeństwa, masę rzeczy faktycznie z tych krajów sprowadzają, a wielu sprzedaje rzeczy w kraju wyrobione jako wyroby zagraniczne; zdawałoby się, że to ostatnie postępowanie nie jest ze szkodą dla przemysłu krajowego, tymczasem rzeczywiście przynosi mu ogromną szkodę, bo z jednej strony wyrabia przekonanie u ogółu społeczeństwa, że u nas nic dobrego zrobić nie potrafią i że nic się nie wyrabia, z drugiej strony zniechęca samych producentów, gdyż odbiera im możność (co może jest słabością, ale jest ludzkiem) że nie mogą się pochwalić swoim wyrobem, nie mogą być dumni ze swej pracy. A że u nas można wszystko wyrabiać, pokazuje się z następującego przykładu. Niedawne to czasy, jak wszyscy kupcy sprowadzali woreczki papierowe z zagranicy, utrzymując, że nasze są do niczego i drogie, a teraz biorą z małymi wyjątkami tylko wyrób krajowy i są zadowoleni. Nie jest to wyrób tak ważny, gdyż zarabia się dopiero produkując w wielkiej ilości, a przecież z tego zostaje w kraju kilkadziesiąt tysięcy, które dawniej szły bezpowrotnie dla nas za granicę. Czy nie możnaby tak samo postąpić i przy innych wyrobach? — potrzeba tylko dobrych chęci i trochę wytrwałości.

U nas dużo też przeszkadza rozwinięciu się przemysłu większego to, że każdy rzemieślnik, czy przemysłowiec chciałby wszystko wyrabiać, nie ma nigdy jakiejś specyalności, w którejby pracował. U nas np. stolarz wyrabia wszystko: okna i drzwi, posadzki i schody, meble i portale, jednem słowem

To i owo.

Rok bieżący zapisze się bardzo dodatnio w dziejach ruchu naukowego w świecie technicznym. Piąty dopiero miesiąc dobiega połowy, a już trzy liczne zjazdy techników, wprawdzie w Rosyi, ale w których technicy polscy wybitny wzięli udział, zainteresowały szeroką publiczność żywotnością swych obrad, a czwarty, czysto-polski, zapowiedziany na wrzesień w Krakowie. Prawdopodobnie będzie on szczęśliwszy od niedoszłego zeszłorocznego, gdyż nie zanosi się powtórnie na zaprowadzenie stanu wyjątkowego i powietrze galicyjskie, względnie krakowskie, tak czyste i zdrowe, że nie zachodzi obawa epidemji morowej lub tp., któraby mogła zniweczyć dobre chęci komitetu zjazdowego.

Pierwszym z wymienionych wyżej z j a z d ó w był zjazd architektów, drugi zjazd hydrotechników, trzeci tz. cementowy, — pierwszy i ostatni w Petersburgu, drugi w Odessie. Wszystkie przyniosły wiele korzyści, wiele pojęć ustaliły, a równie wiele rozświetliły i udoskonaliły.

Dla Lwowa ciekawemi najbardziej były obrady hydrotechników w Odessie, których przebieg i wyniki powinien był magistrat, względnie urząd budowniczy lwowski pilnie śledzić i studjować, by pod tym względem choćby trochę, troszeczkę zbliżyć się do wyniesionej przez siebie na wielki piedestal sławy naukowej — twórcy projektów na wodociągi lwowskie p. Smrekera.

Biedne te wodociągi! Każdy się uśmiecha na ich wspomnienie, każdy wątpi, czy dożyje, by z rur, które w niedalekiej przyszłości mają się pojawić we Lwowie, wogóle woda tryskać chciała, a mniej sceptyczni przepowiadają, że po z j e c h a n i u z wyżyn pewnej wielkiej osobistości finansowej, która tak się rozumiała na kolei elektrycznej, jak np. Smreker na wodociągach, nie starczy 10-milionowej pożyczki, a więcej nikt pożyczyć nie zechce.

Jeśli rzeczy rzeczywiście choćby tylko w setnej części tak się mają lub mieć by się mogły, to radzilibyśmy, aby JWP. Prezydent postarał się u władz centralnych przedewszystkiem o zwołanie nadzwyczajnej sesji Sejmu krajo-

wszystko, co tylko stolarz wyrabiać może, a przecież do każdej z tych robót trzeba innych robotników, innych materyałów, oraz maszyn i urządzenia, tego wszystkiego jeden, osobliwie jak u nas, mniejszy zakład mieć nie może, a więc produkuje drożej, a często i gorzej, podczas gdyby się specyalnie jednemu działowi poświęcił, mógłby wyrabiać taniej i doskonale. Tak samo jest i w innych zawodach, przy ślusarstwie, blacharstwie, krawiectwie, szewstwie, lakiernictwie itp. Ale na to odpowiedzą nam, że przecież trudno, jeżeli strona przychodzi i żąda tego, to rzemieślnik musi zrobić, bo jakby zaczął wybierać robotę, to nie miałby co robić. Otóż nie, bo gdyby się każdy rzemieślnik specyalnie, jakiemuś działowi poświęcił i stosownie swój warstat urządził, mógłby, jeżeli do niego strona przyjdzie, żądając jakiegoś wyrobu, którego on nie produkuje, zamówienie przyjąć, ale dać do zrobienia specyaliście drugiemu, który te przedmioty wyrabia i naodwrót, wtedyby każdy robił w swojej specyalności i wyrabiałby tanio i dobrze, ale do tego trzeba zrozumienia własnego interesu i koleżeństwa zawodowego, którego u nas brak zupełny, gdyż panuje zawiść konkurencyjna, posunięta nieraz nawet do brudoty, panują stosunki takie, że woli się stracić, aby drugiemu nie pomódz.

Dlatego też niech rzemieślnicy i przemysłowcy nie winią wyłącznie społeczeństwa, ale niech się starają sami złe naprawić i działać solidarnie, po ludzku i po koleżeńsku w stosunku między sobą, a wtedy bodaj trochę polepszą się warunki bytu. W następnym artykule przystąpimy do wyjaśnienia innych jeszcze przyczyn stojących na przeszkodzie rozwojowi naszego przemysłu.

Interesujące wiadomości.

Projekt telefonu z Ameryki do Europy zajmuje ostatniemi czasy Edisona. Chce on w atlantyckim oceanie, w najkrótszej linji pomiędzy Ameryką i Europą postawić pływające latarnie morskie, które mają służyć do niesienia drutu telefonowego. Latarnie te mają otrzymać aparaty elektryczne, wzmacniające i stanowić mają niejako etapy. Pytanie tylko, czy drgania, które na tak długiej przestrzeni nie są do uniknienia, nie będą stanowiły przeszkody i czy znajdą się ogromne, na to przedsięwzięcie potrzebne, środki pieniężne.

Francuzki tygodnik naukowy »Revue Scientifique« zamieszcza wzmiankę o parowcach do rozbijania lodu w Ameryce północnej i w Rosji. W zamarzniętym porcie w Kronsztadzie w r. b. został wpuszczony taki parowiec o sile 12.000 koni. Szedł on naprzód z szybkością 3 klm. na godzinę przez lód mający 1.50 m. grubości szybkość ta wzrastała do 7 klm., jeżeli lód był tylko 1. m. gruby. Miasto Rewel posiada takiż parowiec o sile 23.000 koni. Ale największy w tym rodzaju będzie parowiec na Bajkalu w Syberji o sile 30.000 koni, który przez lód rozbity ma przewozić całe pociągi kolei syberyjskiej.

Nowy sposób postępowania przy laniu stalowych wyrobów podaje biuro patentowe Karola Fr. Reichelta w Berlinie. Odlewanie odbywa się w izbach bez dostępu powietrza, do których daje się odpowiednie formy, nim się powietrze wypompuje. Izbę tę otaczają podobne izby, jak i ta w której się lanie odbywa i są połączone kanałami zamykającymi się odpowiednimi wentylami do otwierania i zamykania z głównej izby. Z izb tych także powietrze się wypompowuje. Gdy wszystko do lania jest przygotowane, otwiera się wentyle do izb przyległych i wtedy jeżeli się trochę powietrza znajduje w głównej izbie wypompowuje się je do izb bocznych, następnie wentyle się zamyka i następuje równocześnie lanie w próżni wolnej od powietrza, w ten sposób unika się tak zwanych pustych miejsc w leiźnie, które tworzą się przez bańki powietrza i otrzymuje się jednolitą leiznę. Gdy się leje nadzwyczaj wielkie sztuki, to oprócz tego, że leje się w przestrzeni wolnej od powietrza, poddaje się je jeszcze wysokiemu ciśnieniu, aby uniknąć tak często się trafiających teraz stwardnień w leiźnie, powstałych przez oziębienie itp.

Perpetum Mobile odkryte! Narody cieszcie się, tyle głów (nawet jeszcze i teraz) zajmujące odkrycie, zostało jak zwykle wielkie wynalazki niespodzianie dokonane, a rozumie się, że tego wynalazku

---

wego, a potem o ustawę przedłużającą mandaty członków Rady miejskiej na czas nieograniczony, nie na jakieś tam pół roku, jak to od niechcenia zrobiono dla Krakowa. A byłoby ku temu dużo słusznych przyczyn, gdyż obecna Rada miejska tyle dała dowodów patryotyzmu, znajomości rzeczy i głębokiej, ciężko zdobytej rutyny w sprawach technicznych tego rodzaju, jak: gazownia miejska, kolej elektryczna, no i wodociągi — że nie należałoby lekkomyślnie powierzać steru tych spraw przyszłej Radzie, do której mogliby, jak tego powszechnie oczekują (tylko niestety podobno napróżno) wejść choćby w nieznacznej liczbie ludzie niekompetentni, jak: technicy, przemysłowcy itp.

Gdyby ta propozycya jednak nie trafiła do przekonania p. Prezydenta i naszych sławetnych „starszych“ ojców miasta, owych długoletnich wychowanków i pupilów naszego sympatycznego komitetu przedwyborczego miejskiego — to służymy drugą Radą, ale tylko co do wodociągów.

Oto podajemy w rubryce „Interesujące wiadomości“ wynik doświadczeń przeprowadzonych ostatnimi czasy przez fizyków paryskich (nie lwowskich) pp. Marmiera i Abrahama, które dowodzą jak na dłoni, że nie warto zupełnie budować wodociągów. Na miejsce tychże należy wystawić budynek z odpowiedniem urządzeniem, w któremby sterylizowano wodę z naszej miłej Pełtewki i rozdzielano między mieszkańców, którzyby bez szemrania w krótkim czasie do tego przywykli.

W ten sposób za jednym zamachem pozbyłby się urząd budowniczy za ciężkiej dlań sprawy wodociągowej i zatkałby buzie niedowiarkom, sceptykom i krzykaczom, którzy nie chcą, czy też nie mogą schylić głów przed powagą dobrze już zapłaconego Niemca.

* * *

Kiedy już mówimy o „zjazdach“ i o „zjechaniu“, nie możemy się powstrzymać, by się nie podzielić z naszymi miłymi czytelnikami nowiną o „zjeżdżeniu“, które urządziło Ministerstwo naszej c. k. krajowej Dyrekcyi skarbu, względnie p. referentowi dla spraw salinarnych.

dopuścił się nie kto inny jak Amerykanin i to w następujący prosty sposób: Czytał on w pewnem fachowem piśmie ogłoszenie pewnej fabryki maszyn, która donosi, że wyrabia kotły, które dają oszczędność na paliwie 33 procent, następnie zasuwy (Schieber), które oszczędzają 15 procent, regulator który oszczędza 10 procent wentyl bezpieczeństwa, który oszczędza 10 procent, ruszt oszczędza 20 procent, zasuwę do dymu (Rauchschieber) oszczędzający 12 procent i wreszcie przyrząd do smarowania oszczędzający 1 procent Jeżeli te wszystkie procenta dodamy otrzymamy, że oszczędności na paliwie wyniosą 101 procent. Amerykanin więc zamyśla opatentować maszynę, w której zastosuje te wszystkie przyrządy i w ten sposób otrzyma maszynę, która będzie posiadać te ważne zalety, że będzie poruszać się nieprzerwanie, bez jakiegokolwiek wkładu i owszem będzie dawać czy wytwarzać 1 procent materjału do palenia! A co, czy nie genialny wynalazek? Co to może reklama, dodajmy niesumienna.

Woda źródlana do picia stanie się podobno wkrótce zbyteczną. Usuwa ją na drugi plan nowa metoda oczyszczania wody zatrutej mikrobami. Samej zasady nie można nazwać wynalazkiem nowym; polega ona na spotęgowanem utlenianiu i niszczeniu mikrobów, własności ozonu znanej już od dość dawna. Doświadczenia naukowe Siemensa i Halskiego w Berlinie oraz różnych fizyków niemieckich i holenderskich wykazały to od r. 1891 niezbicie, że wodę najbardziej zanieczyszczoną można sterylizować, wystawiając ją na działanie ozonu. Praktycznemu zastosowaniu na szerszą skalę stawała na przeszkodzie trudność produkowania ozonu w większych ilościach. Zaszczyt wyprowadzenia tej metody po za zakres doświadczeń pracownianych przypada miastu Lille, które jest obecnie jednem z ognisk naukowych we Francji. Widocznie Pasteur przyniósł mu szczęście. Jest ono jednakże też gniazdem tyfusu, pomimo że ma wodociągi z wodą źródlaną. — Źródła te leżą w okolicy bagnistej, a zwłacza po deszczach roznoszą choroby i wielką śmiertelność.

Na wezwanie municypalności, fizycy paryscy Marmier i Abraham urządzili u źródeł tych wodociągów pracownie doświadczalne i po czterech latach, zdaje się, że rozwiązali zadanie. Wszyscy przyrodnicy wyrażają się z największem uznaniem o praktyczności metody użytej po raz pierwszy w tym wypadku. — Cały zakład zajmuje wcale niewiele miejsca. Jak wiadomo ozon, będący jakby zgęszczonym tlenem, wytwarza się przepuszczając prądy elektryczne o silnem naprężeniu przez powietrze atmosferyczne. Maszynę parową porusza alternator i produkuje prądy elektryczne o naprężeni do 40.000 volt i wyżej. — Bardzo zmyślny aparat służy do przepuszczania prądów przez powietrze i do wypuszczania odosobnionego ozonu. W tym przyrządzie leży główna zasługa nowej metody. Ozon następnie przechodzi przez słupy wody, z którą w dłuższem pozostaje zetknięciu. Ztamtąd już woda wpuszczana może być wprost do wodociągów.

Wyniki tej operacji są istotnie zadziwiające. Brana do prób woda ze źródeł wodociągu, okazywała się nadzwyczaj zanieczyszczoną, mieściła bowiem do 4000 mikrobów w centymetrze sześciennym. Po krótkiem zetknięciu z ozonem znajdowano w 75 centymetrach zaledwie dwa lub trzy mikroby i to »baccillus subtilis«, który jest zupełnie nieszkodliwym. Po dłuższem traktowani ozonem znajdowano wodę zupełnie czystą, nawet wolną od tego »b. subtilis«, który jest jednym z mikrobów najodporniejszych. Ta woda po kilku dniach trzymania jej w zbiornikach o 18 do 36 stopni ciepłoty, okazywała się stale czystą tak, że można mieć pewność, iż wszystkie mikroby były w niej zniszczone.

Koszta tej metody nie są wysokie, tak że można ją z łatwością wszędzie stosować. Odkrycie to jest nadzwyczaj ważne. Dziś bowiem wiemy, że woda źródlana bynajmniej nie zabezpiecza od zaraz, bywa bowiem sama często zanieczyszczoną. A sprowadzanie jej do wodociągów jest zwykle sprawą trudną i kosztowną. Postępowanie pp. Marmier i Abraham czyni wodę źródlaną do picia zbyteczną. Po oczyszczeniu tą metodą można nawet wodę rzeczną pić bezpiecznie.

Ulepszenie fonografu. Na posiedzeniu Akademii paryskiej, okazał Marey fonograf tak ulepszony, iż wydaje głos i śpiew ludzki do tego stopnia czysto i dokładnie, iż nie można prawie rozróżnić głosu naturalnego od sztucznego, a następnie przedstawił pismo Dusauda, który oznajmia, iż umieściwszy obok jednego drugi fonograf z walcem o znacznie większej średnicy można otrzymać wyraźnie wzmocnienie głosu, wychodzącego z fonografu drugiego. W ten sposób można głos powiększać, jak fotografią.

Wodociągi krakowskie. Urządzenie zakładu pomp powierzono firmie Marky Bronowski i Schulz (z Morawie) będącej w spółce z firmą Zieleniewski w Krakowie — za cenę ofertową 131.000 zł.

Zapis — ale nie u nas. Rodzina Goyrów, fabrykantów w Łodzi, przeznaczyła z okazyi jubileuszu fabryki 90.000 rbl. dla niższej szkoły technicznej a 10000 rbl. na rzecz szkoły rzemiosł.

Pierwszy dom z aluminium będzie postawiony w Chicago z płyt aluminiowych około 5 ctm. grubości. Między mocnemi żelaznemi słupami będą utwierdzone płyty aluminiowe. Aluminium to ma dodatek 10% miedzi i bardzo mało się rozciąga. Dom ten jest ogniotrwały i zapewne znajdzie dla tego przymiotu amatorów w Chi-

---

Sprawę tę znają już czytelnicy z Nr. 6-go, w którym pod skromnym napisem: „Do wiadomości p. Namiestnika“ staraliśmy się zwrócić uwagę Jego Ekscellencyi, jako prezydenta kraj. Dyrekcyi skarbu na małe nieprawidłowości, które od dłuższego już czasu praktykowane były w dziale spraw salinarnych na rzecz pewnej jednostki z krzywdą dla innych, starszych w służbie urzędników górniczych i mogły nawet spowodować nieszczęście przez zapadnięcie się kopalń wielickich.

Mimo tego, że sprawa przedstawioną była nader oględnie i objektywnie — widziało się dopiero Ministerstwo spowodowanem do zażądania sprawozdania w tym względzie i skierowało sprawę na właściwe tory.

Przykro nam z jednej strony, że potrzeba było dopiero interwencyi z Wiednia do załatwienia tej sprawy — z drugiej jednakowoż cieszymy się, że sprawa słuszna weźmie górę.

Życzymy naszym urzędnikom salinarnym, by zyskali na naszem pośrednictwie to, o co gdzieindziej nie trzebaby się upominać — to jest słuszne i bezstronne ocenianie ich ciężkiej, mozolnej pracy zawodowej.

Nie możemy tu jednak pominąć faktu, że dobrze wychodzi ten, kto się za słuszną ujmuje sprawą. Oto technicy, zamieszkali we Wiedniu, przeczytawszy ostatni nasz artykuł o sprawach salinarnych w Galicyi — taką zapałali chęcią wspomagania naszego wydawnictwa — że wobec coraz bardziej wzrastającej liczby prenumeratorów we Wiedniu nie możemy już wszystkich obdzielać poprzednimi numerami, bo cały już wyczerpaliśmy zapas. Sprawdziło się znowu przysłowie, że: „nemo propheta in patria“, chociaż i na Lwów nie możemy się skarżyć, bo, jak wykazuje raport naszej administracyi za miesiąc kwiecień sprzedaliśmy dwa pojedyncze numera „Gazety“ dzięki poruszeniu sprawy górników. Prawda, że niezwykłe zainteresowanie? -- dzięki któremu niedługo zamienimy pismo na tygodnik o objętości przynajmniej pięciu arkuszy druku i zamianujemy p. referenta dla spraw salinarnych nie hofratem, ale naszym honorowym prenumeratorem.

cago. Za to w zimie będą zapewne marznąć w tem metalowem pudle, które będzie miało 17 piąter i wysokości 64 metrów.

Kominy z blachy stalowej są już od lat używane w Stanach Zjednoczonych, pod nazwą »Self supporting steel stacks«. Okazały się one trwałemi a kosztują tylko jedną trzecią część tego, co kominy murowane. W pewnej nowej amerykańskiej papierni postawiono taki komin o 10 calach średnicy i 180 calach wysokości z półcalowej blachy stalowej.

Szkoły elektrotechniczne. Z Warszawy piszą:

Sprawa wykształcenia technicznego wogóle była niejednokrotnie w sekcyi przemysłu technicznego szeroko traktowana. Zasługę pod tym względem ma niewątpliwie inżynier Feliks Kucharzewski, który odczyty swoje w kierunku omawianym opierał na gruntownych studyach i bogatych materyałach, skrzętnie nagromadzonych.

W prelekcyi dnia 9. maja b. r. elektrotechnik z zawodu, p. Ruśkiewicz, ograniczył się w swoim referacie do obszaru swojej specyalności, dając zebranym obraz ustroju szkół elektrotechnicznych w Niemczech, Szwajcaryi, Austryi, Belgii i Francyi. Odczyt miał za cel wytknięcie zalet i wad każdego z oddzielnych zakładów, a zawierał cenne i pożyteczne wskazówki dla tych, którzy specyalnie elektrotechnice poświęcić się zamierzają.

Z zakładów niemieckich rozpoczął prelegent od charakterystyki szkoły politechnicznej w Darmstadzie.

Siłą, przyciągającą młodzież do działu elektrotechniki w tem mieście, był i jest prof. Kittler.

Jest to znakomitość na tem polu, przytem świetny mówca, dobry pedagog i doskonały eksperymentator.

Do pomocy posiada jeszcze dwóch profesorów, tak, że cały dział elektrotechniki na barkach tych trzech nauczycieli spoczywa. Od niejakiego czasu Kittler coraz mniej zajmuje się wykładami, spychając ciężkie obowiązki pedagogiczne na barki młodych kolegów swoich. Z tych to względów, oraz z powodu pominięcia całkowitego budowy dróg i tramwajów elektrycznych, prelegent, oddając szkole darmsztadzkiej słuszne i przynależne jej uznanie, stawia jednak wyżej dział elektrotechniki w Karlsruhe. Magnesem tej politechniki jest wychowaniec i asystent szkoły politechnicznej w Rydze, prof. Arnold.

Pracę zawodową w dziale elektrotechniki rozpoczął po wyjeździe z Rygi, a mianowicie w znanych zakładach, położonych w pobliżu Zurychu w Oerlikon. Jako dyrektor tych zakładów, miał najlepszą sposobność poznać cały obszar tego najnowszego działu techniki, a wzbogaciwszy swoją wiedzę teoretyczną niezbędną praktyką, przyjął zaofiarowaną sobie katedrę w Karlsruhe. Wykłady Arnolda są może mniej świetne, aniżeli Kittlera, natomiast systematyczność ich i bogactwo treści jest tak wielkie, że, zdaniem prelegenta, oddział elektrotechniczny w Karlsruhe wyżej stoi w danej chwili, aniżeli w Darmstadzie.

O jednej bardzo ciekawej specjalności zakładu w Karlsruhe wspomniał prelegent, a mianowicie o dyskusjach, jakie urządza Arnold, zachęcając uczniów swoich do wymiany zdań i obrony poglądów na daną kwestję. Dyskusje takie odbywają się pod prezydencyą Arnolda; nigdy nie brak mu czasu na tego rodzaju dysertacje naukowe; zachęca on do niej młodzież, bierze sam żywy udział w sporach, a że korzyść z tego rodzaju ćwiczeń może być poważną, zrozumieć łatwo.

W taki sposób mniej więcej przedstawił zakłady naukowe w Hanowerze, Brunświku, Akwizgranie, Charlottenburgu, Zurychu, Wiedniu, Leodyum i Paryżu.

Sądząc z liczby i siły naukowej profesorów, najwyżej w danej chwili postawić można politechnikę w Charlottenburgu, gdzie 10-ciu profesorów dzieli pomiędzy sobą obszar elektrotechniki, gdy tymczasem w innych zakładach 2 lub 3-ch profesorów zadaniu tak rozległemu podołać nie może.

Prelegent wyraził w końcu to życzenie, ażeby młodzież nasza, dla której wyjazd za granicę połączony bywa z wieloma trudami i kłopotami, mogła wkrótce kształcić się w dziale elektrotechniki we własnej politechnice.

Wiadomości bieżące.

Proces o plany budowy. W sądzie krajowym cywilnym odbyła się rozprawa spadkobierców śp. prof. Marconiego przeciw p. Józefowi K. Janowskiemu o własność planów budowy muzeum przemysłowego miejskiego. Na rozprawie mieli rzeczoznawcy orzec, czy plan wykonany poprzednio przez prof. Marconiego i p. Janowskiego jest identyczny z późniejszym planem samego p. Janowskiego. Ponieważ jeden z nich na rozprawie się nie jawił, przeto skazano go na 20 zł. kary, a rozprawę odroczono do dnia 8. czerwca 1899 r.

W sprawie tej nawiązane są podobno kroki ugodowe.

Ministerjum kolejowe udzieliło na przeciąg roku koncesji niejakiemu Stefanowi Daubachyemu w Zagrzebiu na przedsięwzięcie studjów przedwstępnych celem wybudowania tramwaju elektrycznego w Stanisławowie od dworca kolejowego przez ulicę Romanowskiego, Trzeciego maja, Sapiechy, Plac F. Józefa i ul. Lipową do ogrodu publicznego.

Wiedeńska rada miejska uchwaliła zaciągnąć pożyczkę 30 miljonów koron na budowę miejskich zakładów elektrycznych.

Katedry na politechnice lwowskiej, opróżnione przez zgon profesorów śp. Zajączkowskiego, Zacharjewicza i Marconiego, obsadzone będą dopiero w przyszłym roku szkolnym.

Adjunktami budownictwa zamianowała lwowska rada miejska pp. Kazim. Sidorowicza i Edwarda Jaworskiego.

IV. Zjazd techników polskich. Celem należytego przygotowania tego zjazdu, który się tym razem prawdopodobnie we wrześniu br. odbędzie w Krakowie, wybrano na posiedzeniu Tow. Techn. krakowskiego na dniu 25. kwietnia br. komitet zjazdowy składają panowie; st. inż. Chrząszczewski Stanisław, dyr. Dąbrowski Mieczysław, arch. prof. Ekielski Władysław, inż. prof. Horoszkiewicz Stanisław, bud. Kaczmarski Władysław, arch. Knaus Karol, c. k. insp. przem. Kremer Zygmunt, bud. Krzyżanowski Stanisław, st. inż. Kułakowski Stanisław, bud. Luks Zygmunt, bud. Meus Rajmund inż. Mikucki Leon, ck. radca bud. arch. prof. Odrzywolski Sławomir, arch. Pokutyński Józef, ck. radca dyr. pos. Rotter Jan, ck. radca bud. Sare Józef, aut. geom. Sieber Maurycy, prof. Steingraber Gustaw, st. inż. Świerzyński Stanisław, st. inż. Turski Władysław, dyr. bud. m. Wdowiszewski Wincenty, st. inż. Zapałowicz Władysław, inż. Zaremba Michał, bud. Zieliński Kazimierz. Komitet ma prawo kooptacyi.

L : 2714/899.

Ogłoszenie konkursu.

Celem obsadzenia posady budowniczego miejskiego rozpisuje Magistrat miasta Złoczowa konkurs z terminem wnoszenia podań do końca maja 1899.

Od kandydatów wymaga się:

a) wykazania się z odbytych studjów technicznych i świadectwem ze złożonego egzaminu na budowniczego w myśl §. 23 ustawy przemysłowej z dnia 20 grudnia 1895 dz. pp. Nr. 227, względnie cesarsk. rozporządzenia z dnia 17 września 1883 dz. pp. Nr. 147. lub koncesyi na budowniczego;

b) wykazania dotychczasowej praktyki ewentualnie zajęcia;

c) znajomości języków krajowych i języka niemieckiego w mowie i piśmie;

d) nieprzekroczonego wieku lat 40.

Posada ta, do której przywiązana jest płaca rocznych 1000 złr. 25% dodatek aktywalny i prawo do poboru 4 dodatków pięciolecia po 100 złr. nadaną zostanie na rok jeden prowizorycznie, poczem stabilizacya nastąpić może.

Magistrat miasta

Złoczów dnia 2 maja 1899.

Billet
Burmistrz.

L. 763.

Konkurs.

Wydział Rady powiatowej Sokalskiej rozpisuje niniejszem konkurs na posadę inżyniera powiatowego z roczną płacą 1000 złr. dodatkiem aktywalnym 100 złr. trzema dodatkami kwinkwenialnymi po 100 złr. i ryczałtem na koszta podróży i utrzymanie koni w rocznej kwocie 500 złr.

Prócz tych poborów otrzymuje inżynier powiatowy za kierownictwo budowy dróg powiatowych i konserwacyi dojazdów kolejowych i kierownictwo cegelni powiatowej osobne dodatki w rocznej kwocie 585 złr.

Od kandydatów na tę posadę wymaga się dowodu ukończenia politechniki na wydziale inżynieryi z dwoma egzaminami państwowymi, przyczem 2-gi egzamin może być złożony w ciągu służby prowizorycznej.

Podania własnoręcznie pisane mają być wnoszone do Wydziału powiatowego w terminie do 5 czerwca b. r. a kompetenci winni wykazać świadectwami że:

a) są obywatelami austryackimi,

b) że ukończyli 24 a nie przekroczyli lat 40 roku życia a nadto mają dołączyć:

c) świadectwo lekarskie stwierdzające dobry stan zdrowia i

d) świadectwo moralności.

Kandydaci powinni władać obydwoma językami krajowymi.

Po roku służby może być inżynier wedle uznania Rady powiatowej Sokalskiej stale zamianowany z prawem do emerytury.

Z Wydziału Rady powiatowej w Sokalu
dnia 8 maja 1899

Kraiński
Prezes.

Wapno skaliste i gaszone

przedniej jakości, z własnego wapiennika

Cuniów - Zuszyce

poleca firma

BR. BAUER
i
K. E. EPLER

LWÓW

ul. Szopena l. 4. — Telefon 561.

Fabryka dachówek maszynowych

Jana Lewińskiego, Al. Domaszewicza i Sp.

we Lwowie, ul Janowska.

Dachówki francuskie prasowane, mające prócz podłużnych także poprzeczne falce i podwójne nosy naturalne, dymione i terowane. Cegły fasadowe prasowane. Cegiełki okładzinowe o różnych profilach i kolorach. Rury drenowe o przekroju do 4—16 ctm.

LEDECKA FABRYKA PORTLAND CEMENTU

Ledecka Fabryka Portland-Cementu

ADOLFA de SCHENK-LEDECZ

Centralne biuro Wiedeń I. Elisabethstr. 14.

Produkcya roczna około 400.000 metr. cetn.

Dostawcy do budow kolejowych i fortecznych.

Zastępstwo dla Galicji wschod. i skład cementu u

BRACI MUND

Lwów, ul. Sykstuska 23. (stara poczta).

Telefon Nr. 605.

Kaflowe piece i kominki, kuchnie i wanny kąpielowe. Terrakota i majolika budowlana. — Płytki szamotowe na posadzki. Rury szteingutowe. — Nasady na kominki. — Mączka szamotowa. — Glina ogniotrwała. — Gips prażony miałki i płyty gipsowe na ścianki poleca jako specyalnie swój fabrykat. Cement i inne artykuły budowlane.

Na sprzedaż parcele pod wille i kamienice, oraz wille gotowe na Kastelówce we Lwowie.

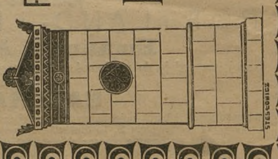
Fabryka pieców kaflowych

JANA

LEWIŃSKIEGO

we Lwowie

kantor: ul. Kopernika l. 18.



Wydawca i Redaktor odpowiedzialny : **Architekt Jakób Balaban.** Administrator: **Kazimierz Wieniawa Chmielewski.**
Lwów, ul. Lindego 8.